

Seite 173 Beispiel 1

Detaillierte Lösung für TI-84 PLUS

Um mit Folgen arbeiten zu können, muss der GTR zuerst in den Folgenmodus gestellt werden. Dies geschieht mit der [MODE]-Taste. Bei Func (Function) muss die Option SEQ (Sequence) gewählt werden.

Ruft man dann mit [Y=] den Funktionen-Editor auf, so hat sich dessen Aussehen gewandelt.

Bei Eingabe der rekursiven Darstellung müssen spezielle Tasten benutzt werden:

Die Variable n erhält man mit der [X,T,θ,n] – Taste.

Die Variablen u,v,w für die Folgen liegen als Zweitbelegung auf den Tasten [7], [8] und [9], werden also mit der Tastenkombination [2nd][1] usw. aufgerufen.

Im Folgenden werden diese Tasten als [u], [v], [w] bezeichnet.

Bei der Eingabe von u(nMin) genügt die Eingabe der Zahl, die geschweiften Klammern werden dann automatisch gesetzt.

Im Folgenmodus erfordert die Einstellung des Grafikfensters mehr Eingaben als im Funktionenmodus.

Über nMin und nMax kann der Bereich eingegeben, in dem Folgenglieder berechnet und dargestellt werden.

Xmin, Xmax und Ymin, Ymax begrenzen das angezeigte Grafikfenster.

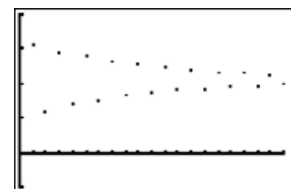
In der Praxis ist es sinnvoll, zunächst den Bereich auf der x-Achse einzustellen und anschließend mit [ZOOM] 0:ZoomFit geeignete Einstellungen für die y-Achse den GTR finden zu lassen. Diese Einstellungen sollten dann aber in der Regel noch manuell korrigiert werden, so dass z.B. die x-Achse sichtbar ist.

Eine Wertetabelle wird zunächst genau wie bei Funktionen mit [TBLSET] konfiguriert und mit [TABLE] ausgegeben.

```
NORMAL SCI ENG
FLOAT 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
RADIAN DEGREE
FUNC PAR POL SEQ
CONNECTED DOT
SEQUENTIAL SIMUL
REAL a+bi re^θi
FULL HORIZ G-T
SETCLOCK09/25/09 11:24AM
```

```
Plot1 Plot2 Plot3
nMin=0
u(n)=[4-0.9u(n-1)]
)
u(nMin)=[(1)]
v(n)=
v(nMin)=
w(n)=
```

```
WINDOW
nMin=0
nMax=20
PlotStart=1
PlotStep=1
Xmin=0
Xmax=20
↓Xscl=1
Ymin=-1
Ymax=4
Yscl=1
```



n	u(n)
0	1
1	3.1
2	1.24
3	2.911
4	1.3801
5	2.7579
6	1.5179

n=0